Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Fiskerhusvej 4
Postnr./by:	8660 Skanderborg
BBR-nr.:	746-008663
Energimærkning nr.:	100164455
Gyldigt 5 år fra:	18-06-2010
Energikonsulent:	Ole Resting-Jeppesen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Ole Resting-Jeppesen

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget.
Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 31700 kr./år
- Forbrug: 3446 liter olie

Energimærket angiver varmeforbrug under standard betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild
Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som fremgår af el- og varme-regninger.
Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.
Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Udskiftning af cirkulationspumpe	353 kWh el	710 kr.	3000 kr.	4.2 år
2	Isolering af tag sidebygning	201 liter Fyringsgasolie	1870 kr.	9040 kr.	4.8 år
3	Efterisolering af skråvægge	135 liter Fyringsgasolie	1250 kr.	7751 kr.	6.2 år
4	Ny varmeforsyning	746 liter Fyringsgasolie , 186 kWh el	7230 kr.	50000 kr.	6.9 år
5	Efterisolering i skunkrum	141 liter Fyringsgasolie	1310 kr.	9862 kr.	7.5 år
6	Efterisolering af vandrette lofter over hanebånd	148 liter Fyringsgasolie	1370 kr.	11381 kr.	8.3 år
7	Udskiftning af termoruder	103 liter Fyringsgasolie	960 kr.	13200 kr.	13.8 år
8	Ny terrænplade	834 liter Fyringsgasolie , 45 kWh el	7760 kr.	116600 kr.	15 år
9	Udskiftning af vinduer og døre	248 liter Fyringsgasolie	2300 kr.	37200 kr.	16.2 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100164455
Gyldigt 5 år fra: 18-06-2010
Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

10	Ny terrænplade i badeværelse og baggang	79 liter Fyringsgasolie	740 kr.	22600 kr.	30.5 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.
Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Der kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:
Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet, hvis man både får en mere effektiv varmekilde og isolering.

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	23100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	24200	kr./år
• Investeringsbehov:	280630	kr.

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.
Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.

Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.

Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.

Sidst men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO2-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres, vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: B

Til sammenligning:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100164455
Gyldigt 5 år fra: 18-06-2010
Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.
Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen bør energiforbedres.

Bygningens energiforbrug til varme er G, hvilket betyder at forbruget er meget over nuværende norm, for nye bygninger.

Bygningen er opført i 1933, bygningsdele har en dårlig isoleringstandart. Bygningen bør total renoveres energimæssig.
Havestue er ikke medtaget i beregningen, ikke en del af det opvarmet etage areal.

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Der er forslået alternative opvarmningsformer, såsom vedvarende energi mv. (solvarme varmepumpe). Installationerne vil værre rentable. Det skal undersøges nærmer om det tilladt at installer varmepumper mv. ifølge varmeplan og lokalplan. Varmepumper skal værre på Teknologisk Institut positivliste.

Energimærket er beregnet på grundlag af opmålinger og inspektion i bygningen

Oplysninger om isolering tykkelser er kontrolleret/skønnet på stedet. Der er ikke udleveret tegningsmateriale. Isoleringstykkelser i lukket konstruktioner er skønnet. Der er ikke fortaget destruktive undersøgelser eller boreprøver til undersøgelser af isolerings tykkelser.

Der er ikke kælder i bygningen

Der er i beregningen brugt standart varmvands forbrug på 250liter/kvm./år

Værdier vinduer og døre er brugt Energikonsulents erfarings tal sammenholdt med tabeller i Håndbog for energikonsulenter.

Der er 1 badeværelse i bygningen

Bygningen opvarmes med ældre dårlig oliekedel (salamander kedel)

Varmvand lille varmvandsbeholder

Der er supplerende varmeforsyning i bygning såsom brændeovn/pejs
Supplerende er ikke medtaget i beregningen. Forudsættes til "hyggevarme" ifølge Håndbog for Energikonsulenter. Det kan ikke vides om fremtidige ejer vil bruge supplerende og i hvilket omfang.

Hvis bygningen skulle overholde de nuværende krav i bygningsreglementet skulle følgende bygningsdele havde følgende isolerings tykkelser.
Terrænplade med 300mm polyesteren 0,15 W/(m2K)
Ydervægge 150mm A-murbatts 0,20W/(m2K)
Vandret loft 340mm mineraluldsisolering 0,15 W/(m2K)
Skrå lofter og skunke 250mm mineraluldsisolering 0,15 W/(m2K)



Energimærkning nr.: 100164455
Gyldigt 5 år fra: 18-06-2010
Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

Glasdøre og vinduer med én U-værdi <1,5 W/(m2K)
Plade døre med en U-værdi <1,2W/(m2K)
Tagvinduer og ovenlys 1,8 W/(m2K)

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsspær udnytte tagetage. Vandret, skrå og lodrette flader er isoleret med 75mm mineraluldsisolering. Konstruktion indeholder ikke en funktionsduelig dampspærre.

Forslag 2: Isolering af tag sidebygning.
Tag over sidebygning isoleres med 300mm mineraluldsisolering kl.37. Der etableres paptag Indvendig etableres der ny tæt dampspærre af godkendt PVC folie, dampspærre tapes omhyggeligt i alle samlinger og fuges til alle tilstødende bygningsdel med egnet byggefuge.

Forslag 3: Efterisolering af skråvægge
Skråvægge efterisoleres med 300mm mineraluldsisolering kl. 37. Isolering udlægges med forskudte samlinger
Der etableres tæt dampspærre af godkendt PVC folie, dampspærre tapes omhyggeligt i alle samlinger og fuges til alle tilstødende bygningsdel med egnet byggefuge. Herefter opsættes ny skråvægsbeklædning

Forslag 5: Efterisolering i skunkrum
Der efterisoleres i skunk rum 300mm mineraluldsisolering kl. 37 isolering opsættes på tråd på lodret skunk. Vandret udlægges mineraluldsisolering med forskudte samlinger.
Der etableres tæt dampspærre af godkendt PVC folie, dampspærre tapes omhyggeligt i alle samlinger og fuges til alle tilstødende bygningsdel med egnet byggefuge. Herefter opsættes ny væg beklædning

Forslag 6: Efterisolering af vandrette lofter over hanebånd
Vandrette lofter efterisoleres med 300mm mineraluldsisolering kl. 37. Isolering udlægges med forskudte samlinger
Der etableres tæt dampspærre af godkendt PVC folie, dampspærre tapes omhyggeligt i alle samlinger og fuges til alle tilstødende bygningsdel med egnet byggefuge. Herefter opsættes ny loftsbeklædning

- Ydervægge

Status: Træskelet ydervæg. træstimmel isoleret med 560mm mineraluldsisolering.
I badeværelse er der opmurret indvendig ½ sten væg.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100164455
Gyldigt 5 år fra: 18-06-2010
Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

Status: Træ vinduer og døre. Vinduer mod vej dannebrogsvinduer med 2 lag termoruder.
Hovdedør og vindue ved fyrrum og badeværelse er med 1lags glas.
Bagdør pladedør. Øvrige vindue er med 2 lag termoruder.

Forslag 7: Udskiftning af termoruder
Termoruder i dannebrogs vinduer mod vej udskiftes til energitermoruder.

Forslag 9: Udskiftning af vinduer og døre
Døre og vinduer udskiftes til ny elementer med minimum 2lag energitermoruder. (ikke dannebrogsvinduer mod vej)
Elementer forsynes med tæt byggefuge på minimum 1side. Elementer skal overholde minimumskravene i BR08 kapitel 7

- Gulve og terrændæk

Forslag 8: Ny terrænplade
Bjælkelag fjernes og der etableres ny terrænplade med gulvvarme. Terrænplade isoleres med minimum 300mm polystyren på afrettet sand.

Forslag 10: Ny terrænplade i badeværelse og baggang
Der etableres der ny terrænplade med gulvvarme af PEX rør. Terrænplade isoleres med minimum 300mm polystyren eller tilsvarende.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturligventilation. Naturligventilation i form af oplukkelige vinduer i beboelses rum.
Der er mekaniskudsugning fra køkken. Bygningen er skønnet utæt. (efter alder)

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med ældre dårlig salamanderkedel. Installation er placeret indenfor opvarmet zone.
Som supplerende er der brændeovn. Brændeovn ikke medtaget i beregningen.

Forslag 4: Ny varmeforsyning
Oliekedel sløjfes og der etableres ny varmepumpe af typen udeluft/varmeanlæg. Varmepumpe skal værre på Teknologisk Institut positivliste.

- Varmt vand

Status: Varmbrugsvand fra lille varmvandsbeholder 60liter. Beholder er placeret indenfor opvarmet zone. Der er ikke cirkulations på brugsvand.
Der er aftapning af varmbrugsvand i køkken og 1 badeværelse.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100164455
Gyldigt 5 år fra: 18-06-2010
Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

- Fordelingssystem

Status: 1 strengs system. Pladeradiator og gulvvarme. Gulvvarme i badeværelse, i øvrige rum pladeradiator. Til regulering af varme er der termostatsventiler på alle installationer. Der er Grundfos UPS 25-40 cirkulationspumpe på varmeanlæg.

- Pumper varme

Forslag 1: Udskiftning af cirkulationspumpe
Cirkulationspumpe udskiftes til el sparepumpe

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hvidevare er medtages i beregningen. Ifølge Håndborg for Energikonsulenter.
Det anbefaledes ved nyindkøb, at der så vidt muligt vælges hvidevarer med energimærkning A, A+ eller A++, hvor apparater med A++ er det med laveste energiforbrug
Vaskemaskine 0-5år
Tørretumbler 0-5år
Opvaskemaskine 0-5år
Køleskab uden frost 0-5år
Elkomfur 5-10år
Emhætte 5-10år

Vand

- Vand

Status: Der er 1 toilet med lille/stor skyllemængde i bygningen

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1933
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 151 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 117 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100164455
Gyldigt 5 år fra: 18-06-2010
Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

Oplysninger om bygningen er fra www.ois.dk . (BBR-ejermeddelelse).

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100164455
Gyldigt 5 år fra: 18-06-2010
Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkningen er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare energi til gavn for privatøkonomien, miljøet og samfundet.

Ved salg eller udlejning skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Klagemulighed
Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen
Adresse: Århusvej 328 8300 Odder
E-mail: ole.resting-jeppesen@mail.dk
Firma: Ole Resting-Jeppesen
Telefon: 86546366
Dato for bygningsgennemgang: 14-06-2010

Energikonsulent nr.: 101171

Se evt. www.mærkdinbygning.dk for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.